KYOCERA Connector Products Corporation

SPEC No. : **205-03-277**

# 取扱い説明書
# INSTRUCTION MANUAL

## *Series 6411*

**M.2 Connector H2.3 Type**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| O | EDN-091 | 2/5 '13 | H.Tamai | | Y.Okabe |
| No. | EDN／DCN | DATE | PREPARED | CHECKED | APPROVED |

# 目　次
# TABLE OF CONTENTS

# 1. 概要　OUTLINE

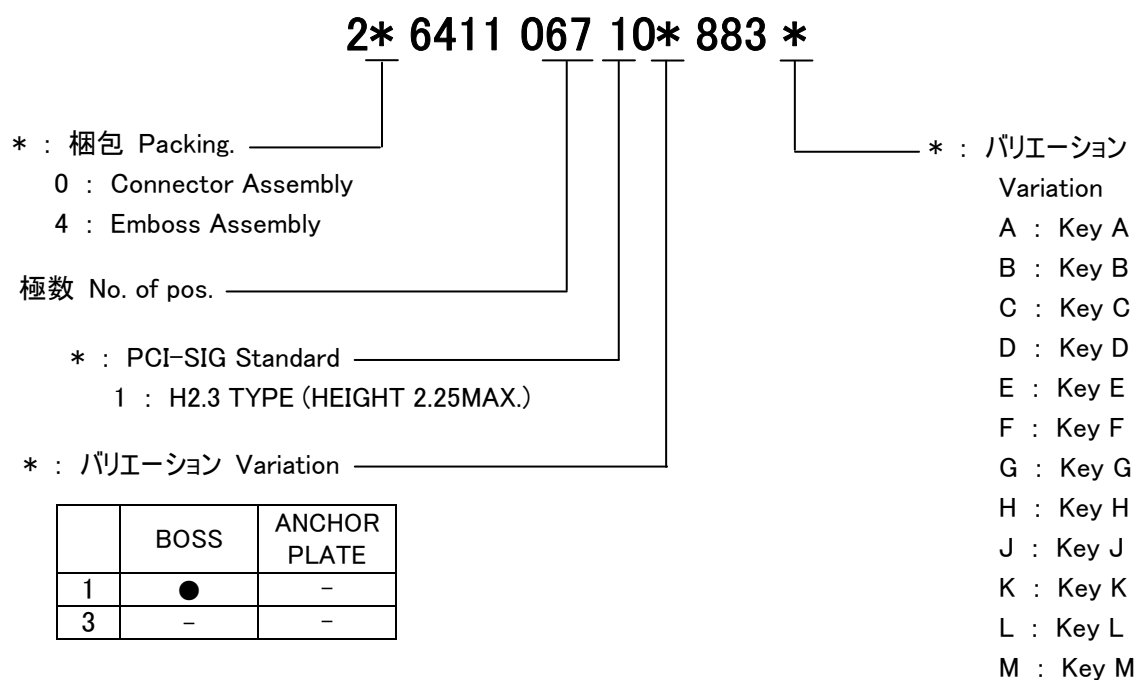
本製品 6411 シリーズコネクターは、PCI-SIG にて策定される M.2 規格に対応した 0.5mm ピッチのカードエッジコネクターです。

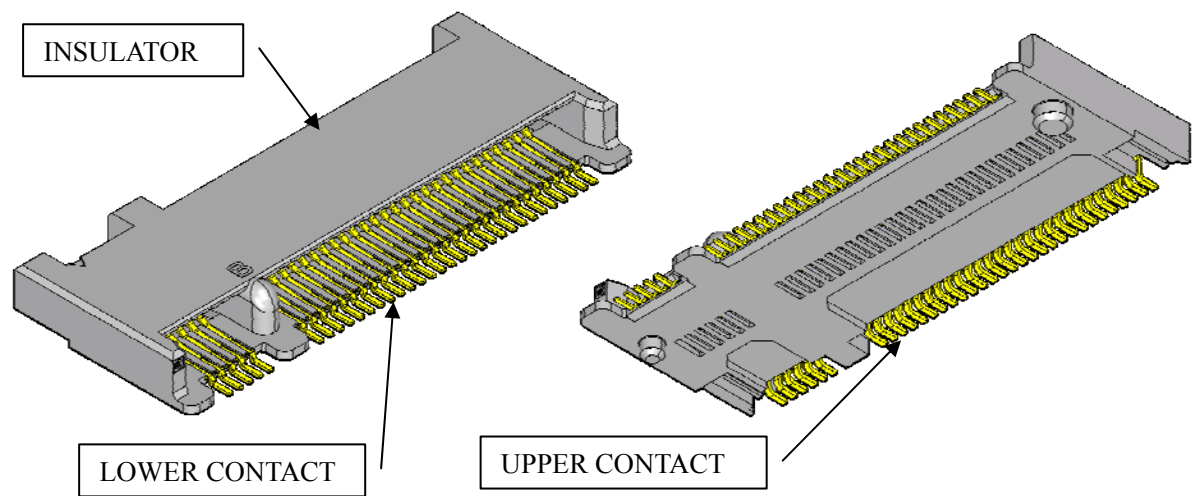
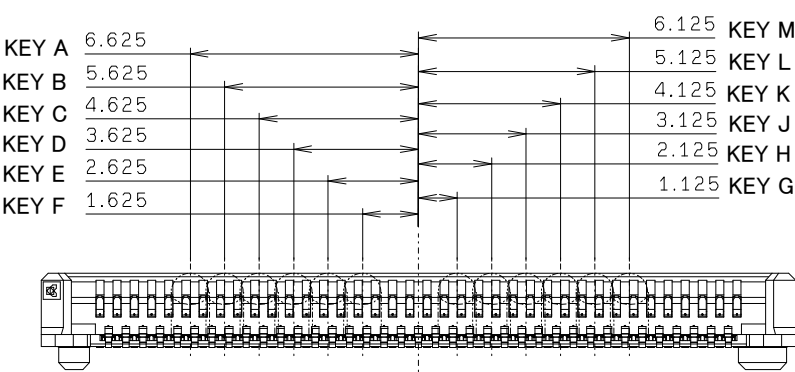
ここで、6411 シリーズ(H2.3 タイプ)の取扱上の注意点について記載します。

Series 6411 connector is a card edge connector 0.5mm PITCH corresponding to the standard PCI-SIG M.2.
Please follow instructions and cautions hereunder.

# 2. 部品名称および型番　PART NAMES AND MODEL NUMBERS

## 2-1. 型番　MODEL NUMBERS

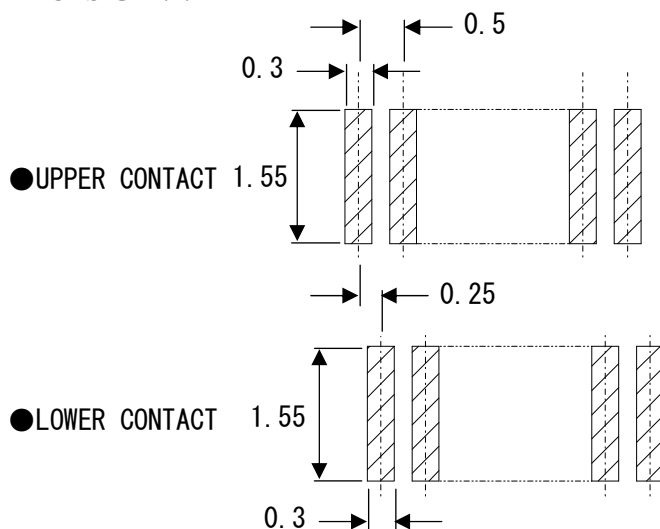
| | BOSS | ANCHOR PLATE |
|---|---|---|
| 1 | ● | − |
| 3 | − | − |

## 2-2. 部品名称　PART NAMES

(1) コネクタ　Connector

(2) キーイング　Keying

Keying Layout

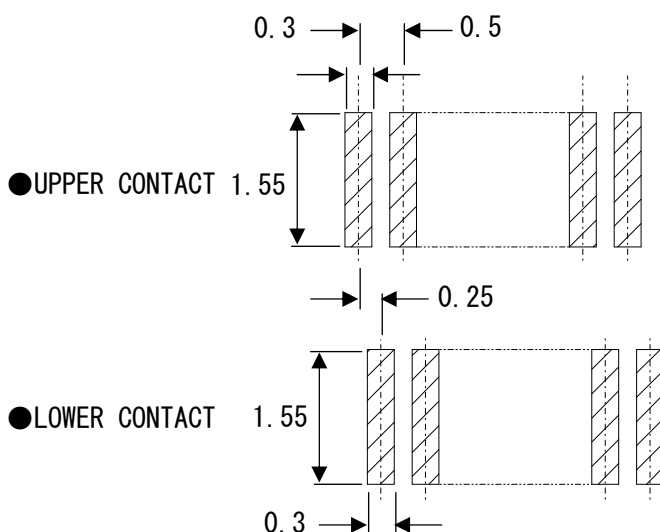
## 3. 取り扱い上の注意　PRECAUTIONS IN HANDLING

### 3-1. 実装について　MOUNTING

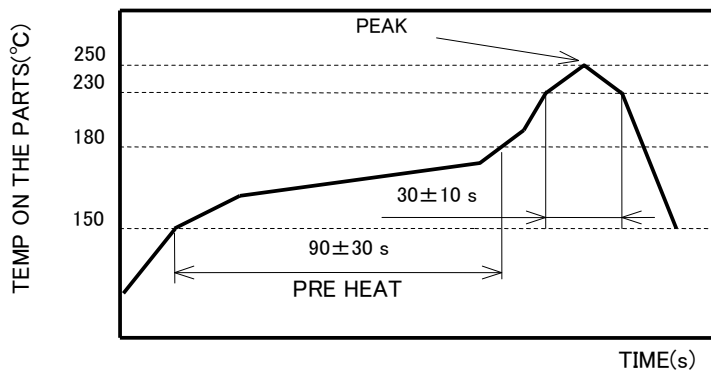
(1) 実装の際には、接触部及びテール部に不要な外力が加わり、変形等が生じないようにご注意下さい。
Please make sure that the product is free from deformity caused by the unnecessary stress to the contacting points and the tails.

(2) 推奨ランド寸法　Recommended Pad Size
ランド寸法を以下に示します。この寸法は、PCI-SIG M.2 規格に対応したものになります。
The recommended pad size shown below. This dimension will be those corresponding to the standard of the PCI-SIG M.2.

※全体レイアウトは図面参照
The overall layout, please refer to the drawings

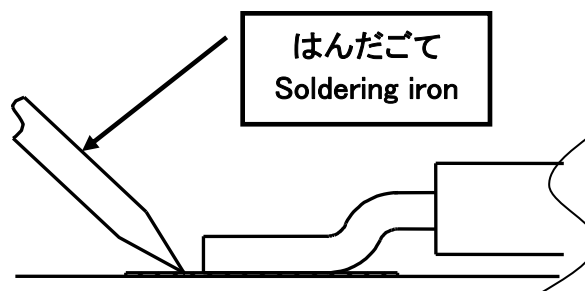
(3) 推奨メタルマスク開口寸法　Recommended Stencil Size
メタルマスクの開口寸法を以下に示します。以下寸法はメタルマスク厚 100μm とした場合の寸法になります。貴社メタルマスク厚が異なる場合は、記載のはんだペースト体積を参考に開口寸法を規定して下さい。
The following is the stencil size. The following dimensions will be stencil thickness dimension in the case of 100μm. If your stencil thickness is different, please specify the stencil size with reference to the volume of solder paste are listed.

〇メタルマスク厚 t=100μm の場合　The case of t=100μm stencil thickness

※全体レイアウトは図面参照
The overall layout, please refer to the drawings

| | はんだペースト体積 |
|---|---|
| UPPER CONTACT | 0.047 $mm^3$ |
| LOWER CONTACR | 0.047 $mm^3$ |

(4) 実装条件が弊社推奨リフロー温度プロファイル条件と異なる場合は、あらかじめ実装後にコネクタの変形、変色が無いことをご確認の上、実装を行って下さい。
When the mounting condition differs from those of our profile in any way, please make sure that you do not observe any deformity nor color change with the mounted connector before the mounted PCB is installed in the unit.

推奨プロファイル
Recommended Profile

(5) $N_2$実装を行う場合は、事前に実践による確認をお願い致します。
If you need to mount on the $N_2$ reflow condition, please make sure to conduct the reflow test in advance.

(6) 手付けはんだの際には、テール部及び基板へのフラックス塗布はしないで下さい。 コネクタ内部、接触部へのフラックス上がり、飛散の原因となり、接触不良等の不具合が発生する場合があります。また、はんだごてで端子に負荷をかけて、はんだ付けを行わないで下さい。 テール部変形、及び、インシュレータ溶け等の恐れがあります。
Please do not apply flux onto the tail and PC board, when it is soldered manually. Splattered or migrated flux inside the connector or to the contact points may cause imperfect contact. Also avoid giving any stress to the product with the soldering iron. It could deform tail or melt insulator.

## 3-2. 挿抜について　ENGAGEMENT

(1) コネクタの接触部に触れたり、異物を入れたりしないで下さい。バネの変形等の恐れがあります。

If something touches the contact points or with some foreign object, the spring could be deformed.

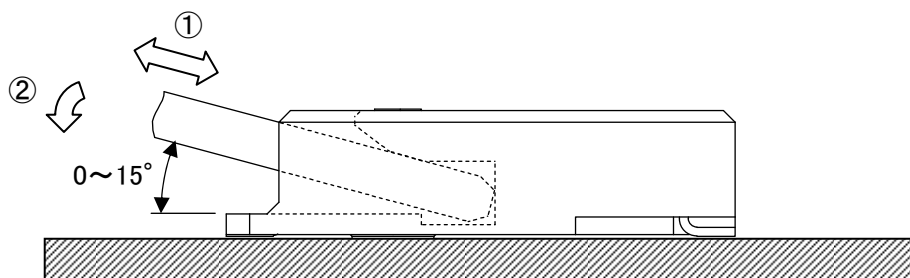
(2) モジュール基板の挿入・抜去は下図に示される方向及び手順に従い、正しく行ってください。

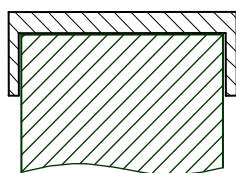
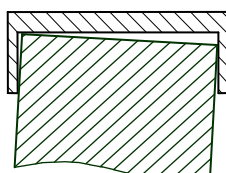
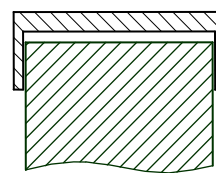
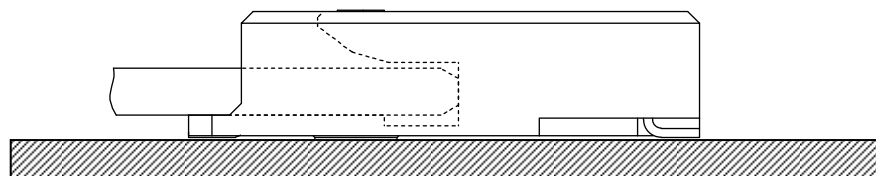
The module board shall be inserted and separated correctly according to the direction and the process as shown below

①モジュール基板の挿入・抜去は、実装基板と平行な面（0°）から 15°までの範囲で行ってください。

The module board shall be inserted or separated with the right parallel to or inclined up to 15° against the mounted board.

②モジュール基板を挿入する際は、完全に奥まで挿入（①）してから、回転させてください（②）。

The module board shall be inserted completely. It shall be rotated.

※上面から見てコネクタとモジュール基板が真っ直ぐになるよう、奥まで挿入して下さい。

So that the module substrate and the connector is straight when viewed from the top, and insert as far as it will go.

○
正常挿入
**Proper Insertion**

×
斜め挿入
**Oblique Insertion**

×
挿入量不足
**Insufficient Insertion**

③実使用時には、モジュール基板を挿入、嵌合後に固定(ねじ止め)して使用して下さい。

The module board shall be fixed down (screw down) on to other mechanical parts/board after being inserted.

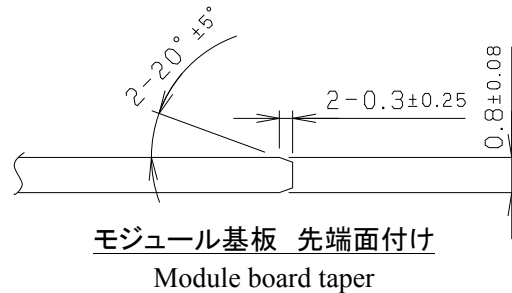
### 3-3. モジュール基板について　ENGAGEMENT

(1)モジュール基板は、PCI-SIG M.2 規格に対応したものを御使用下さい。

Module board, please use the one that corresponds to the standard of the PCI-SIG M.2.

(2)モジュール基板は、必ず先端部に面付けがされているものを御使用下さい。面付けが無いものを御使用になった場合、モジュール基板挿入時に座屈等の不具合が発生する懸念があります。

Module board, please use something that imposition is always at the tip. If the imposition is not going to use the thing, there is a concern that the failure occurs when you insert a module substrate.

モジュール基板　先端面付け

Module board taper

(3)モジュール基板を挿入する前に、モジュール基板接触部に実装時のフラックス等の異物が付着していないことを確認して下さい。

Before inserting the module board, make sure that there is no dirt, such as flux stuck on the contact pad of the module board in the mounting process.

## 4. 製品の保管及び管理　STORAGE MANAGEMENT

製品は、常温、常湿、塵の無い環境下で保管して下さい。

コネクタをエンボステープから取り出した状態（バラ状態）で保管する場合、コンタクトテール及び金具に外力が加わらないようご注意下さい。

Store connectors under normal temperature, normal humidity and no dust condition.

When storing connectors out of the embossed tape, do not apply any pressure to contact tails and anchor plates.

## 5. その他の注意事項　OTHER CAUTIONS

納入時は、エンボステープ仕様でコンタクトテール及び金具は保護されていますが、投げたり、大きな衝撃を加えたりしないようご注意下さい。

Do not throw products or apply large shock to them, though contact tails and anchor plate are protected in the embossed tape when delivered.